

Zakładanie sadu z tradycyjnymi odmianami drzew owocowych.

Autor: Ryszard Rawski

W Polsce od wielu lat jest duże zainteresowanie starymi odmianami drzew owocowych, które masowo zaczęły znikać z naszych sadów w czasie „rewolucji sadowniczej” mającej miejsce na przełomie lat 60 i 70-tych. Wiele ciekawych, smacznych i cennych odmian zostało zastąpionych przez nowe odmiany, które przywędrowały do Polski z dalekiej Ameryki.

Tradycyjne stare sady tworzą przeważnie drzewa silnie rosnące, wysokopienne. Dawniej sadzono je w dużych rozstawach, przede wszystkim dlatego, że pod nimi prowadzono uprawy rolnicze. Korony były osadzone tak wysoko, aby swobodnie poruszał się pod nimi koń, za pomocą którego uprawiano glebę, pnie drzew miały przeważnie wysokość 150-180 cm. Silnie rosnące jabłonie już w wieku 20-30 lat osiągają rozpiętość korony około 8-10 m oraz wysokość do 10 m. Obecnie w sadach towarowych ceni się zupełnie inne cechy, dlatego preferowane są drzewka słabiej rosnące, ale szybko wchodzące w okres owocowania, niskopienne, z których łatwiej jest zbierać owoce. Nie sadi się drzew wysokopiennych, natomiast ich miejsce zajęły drzewka karłowe o pniu od 40 do 120 cm. Są to główne powody, które wyeliminowały dawne odmiany drzew owocowych z sadów wielkotowarowych. Dawniej wysokopienne jabłonie i grusze żyły od 100 do 150 lat, a czasami i dłużej. Obecnie drzewa owocowe szczepione na podkładkach karłowych żyją przeciętnie 40-50 lat. Po tym okresie często spada ich plenność i powoli zamierają, to z kolei jest dużym minusem obecnych form sadów owocowych.

Dawne odmiany drzew owocowych może i posiadają kilka minusów, jednak bezsprzecznie przemawiają za nimi ich niepowtarzalny smak, odporność na choroby oraz sentyment z lat dziecięcych.

Korzyści wynikające z posiadania małego sadu:

- zapewnienie w miarę możliwości równomiernego spożycia różnych owoców;
- umożliwia przygotowanie przetworów z własnych, zdrowych i smacznych owoców;
- możliwość uprawiania najbardziej lubianych gatunków i odmian oraz dodatkowo nie zawierających pestycydów i nawozów sztucznych;
- ogranicza wydatki na zakup często drogich owoców i przetworów;

- daje olbrzymią satysfakcję z uzyskanych plonów dzięki własnej pracy, umiejętności i wiedzy fachowej;

Mając na uwadze tylko korzyści jakie możemy uzyskać z własnego minisadu, trzeba jednak zdawać sobie sprawę, że jego założenie i właściwa pielęgnacja wymaga dużej wiedzy i umiejętności. Decydujące znaczenie dla właściwego prowadzenia sadu ma jego zaplanowanie i założenie. Błędy popełnione przy zakładaniu sadu mogą niekorzystnie wpłynąć na jego plonowanie lub utrudnić prowadzenie. Naprawienie ich jest przeważnie bardzo trudne, a czasem nawet niemożliwe. Dlatego przed założeniem takiego sadu należy bardzo dokładnie przeanalizować warunki gospodarstwa i stwierdzić czy posadzonym drzewom możemy zapewnić optymalne warunki do właściwego wzrostu i rozwoju.

Ważne czynniki brane pod uwagę przy zakładaniu sadu przydomowego.

1. Wybór terenu
 - a. wymagania przyrodnicze drzew owocowych
 - b. wymagania glebowe drzew owocowych
2. Wybór odpowiednich gatunków i odmian
3. Przygotowanie gleby
4. Wybór materiału szkółkarskiego do nasadzeń
5. Sadzenie drzewek
 - a. plan nasadzeń
 - b. rozstawa sadzenia
 - c. termin sadzenia
6. Pielęgnacja posadzonych drzewek

Wymagania przyrodnicze drzew owocowych

Najważniejszymi czynnikami przyrodniczymi odgrywającymi istotną rolę w uprawie drzew owocowych są warunki klimatyczne, stanowisko pod sad i rodzaj gleby.

Najlepszym stanowiskiem pod sad przydomowy są łagodne stoki wzgórz lub tereny położone nieco wyżej od sąsiednich. Za najlepszą wystawę pod uprawę odmian późnych i nie mających dużych wymagań cieplnych uważa się północną, natomiast południowa nadaje się pod uprawę odmian wczesnych i ciepłolubnych. Do zakładania sadów nie nadają się tereny zamknięte w kotlinach, wąskich dolinach rzek i nisko położone, bowiem w tych miejscach tworzą się zastoiny mrozowe, w których temperatura może być nawet 10°C niższa niż na wierzchołkach wzgórz.

Drzewa najlepiej rosną i owocują na glebach piaszczysto-gliniastych i gliniasto-piaszczystych. Są one przewiewne, mają dobrą pojemność wodną i sorpcyjną, tzn. zatrzymują wodę oraz składniki pokarmowe wnoszone do gleby z nawozami. Na glebach gliniastych, czyli ciężkich, korzenie cierpią na niedostatek tlenu, natomiast gleby piaszczyste, zwane lekkimi, są zbyt suche, a składniki pokarmowe ulegają łatwo wypłukaniu. Poziom wody gruntowej jest też bardzo ważnym czynnikiem branym pod uwagę przy zakładaniu sadu przydomowego.

Dopuszczalny poziom wody gruntowej wynosi dla: jabłoni na silnie rosnących podkładkach – 1,5 m; karłowatych – 90 cm; gruszy i czereśni – 2,0 m; wiśni, moreli i brzoskwiń – 1,8 m i dla śliw – 1,0 m. Zbyt wysoki poziom wody gruntowej źle wpływa na rozwój drzew osłabiając ich wzrost.

Wymagania glebowe drzew owocowych

Nie każda gleba o dużej przydatności rolniczej nadaje się pod sad i odwrotnie, na niektórych glebach o małej przydatności rolniczej drzewa owocowe dobrze rosną i owocują. Mają one stosunkowo duży system korzeniowy, dlatego wymagają przede wszystkim gleby głębokiej. Glebę dzielimy na różne poziomy ze względu na głębokości na jakiej ukorzeniają się poszczególne rodzaje roślin. Z uwagi na różny sposób ukorzenia się wyróżnia się co najmniej kilka typów gleb o różnej głębokości. Najbardziej płytka rodzaj gleby sięga poniżej 15 cm w głąb gruntu. Kolejna warstwa znajduje się na głębokości od 15 do 30 cm (tzw. gleba płytka). W dalszej kolejności występuje gleba średnio głęboka (od 0,3 do 0,6 m) oraz głęboka (od 0,6 m do 1 m). Najniżej znajdują się gleby bardzo głębokie, które zalegają poniżej 1 m głębokości. Najczęściej wzrost korzeni ogranicza zbyt wysoki poziom wody gruntowej i czasem płytko występująca zbita warstwa rudawca czyli bardzo twardej warstwy gleby składający się głównie z tlenków żelaza, które zabarwiają go na kolor brunatno rdzawy.

Wymagania glebowe dla poszczególnych gatunków drzew owocowych

Jabłoń. Jabłonie wymagają gleb o dobrych stosunkach powietrzno-wodnych, niezbyt ciężkich, próchnicznych, lekko kwaśnych i obojętnych, dobrze również owocuje na głębokich rędzinach.

Grusza. Wymagania glebowe gruszy są na ogół większe niż jabłoni. Grusza rośnie dobrze i owocuje obficie na glebach żyznych, głębokich i ciepłych. Nie udaje się na glebach lekkich, płytkich (15 – 30 cm), a także na glebach o wysokim poziomie wody gruntowej. Na rędzinach nie powinna być sadzona, gdyż choruje na chlorozę, czyli zanik zielonego barwnika w liściach. Uprawiane grusze różnią się jednak znacznie pod względem wymagań klimatycznych i glebowych. Wiele odmian lokalnych,

a także te, które pochodzą z Kanady lub Rosji, dość dobrze radzą sobie w naszych warunkach (Bera Słucka, Patten). Odmiany o stosunkowo małych wymaganiach mają jednak owoce mało atrakcyjne i niezbyt smaczne, ale są przydatne na przetwory i susz. Odmiany o dużych wymaganiach, o owocach deserowych, udają się w Polsce jedynie w najbardziej sprzyjających gruszy warunkach.

Śliwa. Śliwy wymagają gleb łatwo nagrzewających się, wilgotnych i przewiewnych, o niskim poziomie wody gruntowej (poniżej 120 cm). Najlepsze są gleby brunatne, biellicowe, wytworzone z glin lekkich i średnich, z lessów, a także zwięźlejsze rędziny kredowe. Śliwy dobrze rosną również na czarnych ziemiach średnich i ciężkich oraz madach średnich i mocnych. Gleby piaszczyste z gliną na głębokości 30 – 50 cm również nadają się pod uprawę śliw.

Czereśnia i wiśnia. Zarówno czereśnie, jak i wiśnie wymagają gleb głębokich (60 – 100 cm), przepuszczalnych, przewiewnych, żyznych, o stosunkowo wysokiej zawartości wapnia i o korzystnych stosunkach wodnych. Poziom wody gruntowej wiosną nie powinien przekraczać odległości 1,8 – 2 m od powierzchni. Drzewa te nie powinny rosnąć ani na zbyt suchych, ani na ciężkich i zimnych glebach. Wiśnie, wbrew panującemu przekonaniu, nie mają mniejszych wymagań glebowych niż czereśnie. Wprawdzie udają się lepiej od czereśni na glebach lżejszych, mniej zasobnych w wodę, ale źle znoszą gleby zwięzłe, zimne i nadmiernie wilgotne.

Wybór odpowiednich gatunków i odmian

Wybierając gatunki i odmiany do sadu musimy zadać sobie kilka pytań, m.in. czy decydujemy się na sad jedno czy wielogatunkowy, czy drzewa posadzone w sadzie zaspokoją nasze potrzeby na owoce, czy warunki klimatyczno-glebowe pozwalają na posadzenie każdego gatunku, czy w przypadku odmian późno dojrzewających mamy odpowiednie miejsce aby je przechować przez zimę oraz czy wybrane przez nas gatunki zagwarantują nam maksymalne wykorzystanie wartości odżywczych i zdrowotnych, a jednocześnie w pełni zadowolą gusty smakowe.

Aby wszystkie te warunki zostały spełnione, należy posadzić od 15 do 25 drzew owocowych różnych gatunków. Największą liczbę powinny stanowić jabłonie (5-10), następnie grusze (2-3), śliwy (3-4), wiśnie (2-3) i 2 czereśnie. Uprawa tak wielu odmian jabłoni jest podyktowana różną porą dojrzewania poszczególnych odmian. Można je spożywać od trzeciej dekady lipca aż do początku czerwca następnego roku, jeśli będą przechowywane w odpowiednich warunkach. Wybierając z kolei odmiany gruszy należy uwzględnić ograniczone możliwości przechowywania i zdecydować się na te, które nadają się do bezpośredniego spożycia latem, jesienią lub wczesną zimą oraz na przetwory.

Wybór śliw powinien uwzględniać zarówno wcześniejsze odmiany, które nadają się do bezpośredniego spożycia i na kompoty (renklody), jak i jesienne o różnej porze dojrzewania, np. węgierki, których owoce mogą być spożywane w stanie świeżym jak i używane na przetwory.

Niewielka liczba wiśni nie jest podyktowana ich małą przydatnością, lecz bardzo krótkim okresem dojrzewania, podczas którego trudno byłoby je spożyć w stanie świeżym i przerobić na soki, dżemy czy kompoty. Oczywiście należy wybierać odmiany o różnej porze dojrzewania.

Czereśnie, ze względu na swoje rozmiary, w małym sadku przydomowym nie powinny być sadzone na podkładkach silnie rosnący (choć takie poleca się do sadów tradycyjnych), gdyż osiągają duże rozmiary i ograniczają możliwości sadzenia drzew innych gatunków. Ze względu na doskonały smak owoców ich przydatność na kompoty, zaleca się posadzenie 2-3 drzew, najlepiej na podkładce karłowej. Ponadto należy stosować silne skracanie przewodnika i konarów powodujące ich silniejsze rozgałęzienie, a wskutek tego powstanie zwartej i mniejszej korony. **W przypadku czereśni, które są z reguły odmianami obcopylnymi, bardzo ważne jest również dobranie odpowiedniego zapylacza.** Najbardziej popularnymi odmianami, które są skuteczne w zapylaniu większości odmian, to: 'Kunzego', 'Hedelfińska' i 'Büttnera Czerwona'.

Dobór odmian uzależniony jest przede wszystkim od naszych potrzeb. W gospodarstwie typowo rolniczym w minisadzie powinny się znaleźć odmiany o różnej porze dojrzewania, zarówno deserowe, jak i przetwórcze. Zgodnie z formułą takich sadów powinny to być odmiany przynajmniej dwóch gatunków, choćby najpopularniejszych jabłoni i grusz. Ponieważ za jedne z najsmaczniejszych owoców deserowych uważane są czereśnie, dlatego drzew tego gatunku też nie powinno zabraknąć w sadzie przydomowym. Ważnymi cechami którymi powinny odznaczać się wszystkie odmiany posadzone do tradycyjnych sadów przydomowych są: duża wytrzymałość na mróz, mała podatność na choroby i szkodniki, wczesna pora wchodzenia w okres owocowania i regularność owocowania oraz nieprzeciętny smak.

Przygotowanie gleby

Staranne przygotowanie gleby przed sadzeniem drzewek ma decydujący wpływ na ich przyjęcie się, a następnie na dobry wzrost i szybkie wejście w okres owocowania. Takie przygotowanie dobrze jest rozpocząć już rok przed sadzeniem drzewek. Przed założeniem sadu wskazane jest wykonanie analizy gleby w celu określenia jej zasobności w składniki pokarmowe oraz oznaczeniu pH, czyli odczynu gleby. Ważnym zbiegiem jest również oczyszczenie pola z wieloletnich chwastów oraz kamieni. Następnym ważnym elementem w przygotowaniu gleby pod sad jest wapnowanie gleby, które ma na celu

podniesienie pH zbyt kwaśniej gleby. Po zastosowaniu wapna mieszamy go z wierzchnią warstwą gleby. Po kilku tygodniach wykonujemy nawożenie organiczne i mineralne. Jako nawozy mineralne możemy zastosować nawozy jednoskładnikowe np, 7 kg siarczanu potasu, 4,5 kg superfosfatu potrójnego granulowanego lub borowanego oraz 10 kg siarczanu magnezowego na 100 m² w czystym składniku. Jednak w małym sadzie wygodniej jest stosować nawozy wieloskładnikowe, zawierające wszystkie niezbędne dla roślin sadowniczych składniki pokarmowe. Po zastosowaniu nawozów wykonujemy głęboką orkę, która ma na celu rozluźnienie głębszych warstw gleby, co bardzo korzystnie wpływa na swobodny rozwój korzeni i tym samym ułatwi im pobieranie wody i składników mineralnych. Zastosowanie obornika lub nawozów zielonych ma za zadanie zwiększenie w glebie zawartości próchnicy i składników pokarmowych. Szczególne znaczenie ma wzbogacenie gleby w próchnicę, ponieważ młode drzewka bardzo silnie reagują na jej brak. Do tego celu najlepszy jest obornik, którego dawka powinna wynosić około 700 kg na 100 m². Obornik można doskonale zastąpić kompostem z torfu zmieszanego z nawozami mineralnymi. W razie niemożności zastosowania obornika czy kompostu przed sadzeniem drzewek owocowych, można wysiać wiosną rośliny na zielony nawóz. Najlepsze są rośliny motylkowe, jak tulin, wyka, peluszką, bobik, a także mieszanki tych roślin z jęczmieniem lub owsem. Nieco mniej wartościowe są gorczyca, seradela lub facelia. Po przykryciu nawozów organicznych i mineralnych teren należy dokładnie wyrównać tak aby był już gotowy do sadzenia drzewek.

Wybór materiału szkółkarskiego do nasadzeń.

Drzewka do sadu tradycyjnego, zgodnie z jego definicją, powinny być rozmnożone na podkładkach silnie rosnących, by można było wyprowadzić wysoki pień. Kiedyś używano do tego przypadkowo znalezionych siewek lub odrostów korzeniowych – w przypadku śliw i wiśni. Obecnie dla każdego gatunku kupuje się siewki o określonej sile wzrostu i ustalonej wytrzymałości na mróz: dla jabłoni – siewki Antonówki, dla grusz – siewki gruszy kaukaskiej, dla śliw – siewki ałyczy, dla czereśni – siewki czereśni ptasiej, a dla wiśni – siewki antypki i wcześniej wymienionej już czereśni. Najodpowiedniejszym materiałem do sadzenia, ze względu na łatwiejsze przyjęcie i lepszy wzrost są drzewka jednoroczne, zwłaszcza silnie rozgałęzione. Jednoroczne drzewka niektórych odmian nie wydają bocznych pędów, ale mimo to są materiałem pełnowartościowym. Okulany powinny mieć minimum 100-120 cm wysokości i średnicę pnia w odległości 30 cm od ziemi co najmniej 12 mm. Drzewka jednoroczne wiśni, moreli i brzoskwiń powinny mieć usunięte pędy boczne do wysokości około 40 cm od ziemi. Takie drzewka najlepiej jest kupić w renomowanych szkółkach zajmujących się rozmnażaniem starych odmian drzew owocowych. Kupując je należy zwrócić uwagę na ich wygląd.

Drzewka dobrej jakości powinny mieć zdrowy i prosty przewodnik tak jak i pozostałe pędy. Ich korzenie powinny być jasne, sprężyste, bez przebarwień i odchodzić od osi drzewka we wszystkich kierunkach.

Sadzenie drzewek

Po zaplanowaniu części sadowniczej i przygotowaniu gleby, przystępujemy do wykonania projektu nasadzeń. Jeżeli teren pod planowane nasadzenie ma kształt prostokąta lub kwadratu, najprostszym rozwiązaniem będzie posadzenie drzew w układzie rzędowym, przy którym wystarczy ustalić odległości między rzędami drzew i odstępy drzew w rzędach. Przy ustalaniu odstępów między rzędami, oprócz siły wzrostu drzew, gatunku, podkładki i odmiany, należy uwzględnić szerokość roboczą sprzętu wykorzystywanego do pielęgnacji. Zwykle rzędy wytycza się co 6-8 m, przy czym mniejsze odległości przeznacza się dla gleb słabszych, a większe dla gleb żyzniejszych.

Jednak rozmieszczenie drzew owocowych zależy głównie od wielkości i kształtu terenu przeznaczonego pod sad. Kryteriów decydujących o rozmieszczeniu jest wiele. Najważniejsze to rozmieszczenie drzew w sposób uporządkowany. Kolejne, to nie mieszanie ze sobą różnych gatunków drzew owocowych, w jednej części sadu należy posadzić drzewa ziarnkowe (jabłonie i grusze), a w drugiej pestkowe (śliwy, wiśnie i czereśnie). Należy uwzględnić odpowiednie rozmieszczenie poszczególnych odmian w obrębie gatunku, oddzielnie uprawiać odmiany o różnej porze dojrzewania owoców i różnej podatności na choroby. Bardzo ważne jest również właściwe rozmieszczenie szczególnie u czereśni – odmian zapylających.

Przy nieregularnym kształcie pola nie da się posadzić drzew tylko i wyłącznie w układzie rzędowym. Dlatego odległości między drzewami ustala się w oparciu o maksymalną średnicę koron, jaką drzewa danego gatunku mogą osiągnąć. Można przyjąć, że jabłonie na siewkach Antonówki będą miały korony o średnicy 6-8 m, grusze na siewce gruszy kaukaskiej -6 m, śliwy na siewce ałczy - 5 m, wiśnie na siewce czereśni ptasiej i antypki - 4 m i czereśnie na siewkach czereśni ptasiej - 7 m. Niezależnie od gatunku między jednym a drugim drzewem powinniśmy zachować odstępy równe podanym wartościom powiększone o dodatkowe 2 m.

Po przygotowaniu gleby, sporządzeniu planu nasadzeń przystępujemy do sadzenia drzewek. Termin sadzenia przy zakładaniu sadu odgrywa olbrzymią rolę. Wpływa bowiem na ich przyjęcie i dalszą kondycję w przyszłości. Jesień jest najodpowiedniejszym terminem sadzenia drzewek owocowych. Wykonujemy to od połowy października do wystąpienia pierwszych większych przymrozków. Im wcześniej zostaną posadzone, tym pewniejsze jest ich przyjęcie. Zaletą jesienno sadzenia jest to, że korzenie drzewek wznowią wzrost i zdążą wydać nowe korzonki przed spadkiem

temperatury gleby poniżej 4°C. Wskutek tego na wiosnę, po wznowieniu wegetacji, mogą od razu zaopatrywać drzewka w wodę i składniki pokarmowe. Wadą jesiennego sadzenia jest niebezpieczeństwo przemarznięcia drzewek w czasie pierwszej zimy lub zamarcia w razie jesiennej długotrwałej suszy, czemu można jednak zapobiec przez podlewanie.

Dodatkowo drzewka posadzone jesienią trzeba zabezpieczyć przed mrozem i zającami. Wystarczającym zabezpieczeniem będzie kopczyk usypany wokół każdego drzewka po pierwszych przymrozkach. Powinien być usypany z luźnej gleby, bo tylko pulchna ziemia ze znajdującymi się pomiędzy grudkami powietrzem – będzie bardzo dobrym izolatorem. Kopczyk jednak nie ochroni przed zającami całego pnia, a jedynie jego nasadę. Aby zabezpieczyć wyższą część drzewka, nad kopczykiem należy założyć osłonkę, lub owinąć drzewka słomą, która również ochroni drzewko przed uszkodzeniem przez zające. Możliwe jest również sadzenie wiosenne, ale powinno być wykonane jak najwcześniej, gdy tylko ziemia się nieco ogrzeje. Od razu po posadzeniu wokół drzewka powinniśmy uformować misę umożliwiającą podlewanie, które jest niezbędne przy tym terminie sadzenia.

Również sam sposób sadzenia ma duży wpływ na późniejszą kondycję drzewek. Drzewka sadzimy tak, by miejsce szczepienia znajdowało się około 10 cm nad ziemią. Bezpośrednio przed sadzeniem skracamy korzenie. Odpowiednie skrócenie zdrowych korzeni i usunięcie korzeni zmiędzonych lub poszarpanych ułatwi przyjęcie się roślin i umieszczenie ich w dołku, który powinien mieć średnicę około 50 cm i głębokość 30-40 cm.

Podczas kopania dołka oddzielnie odkłada się wierzchnią próchniczną warstwę ziemi i oddzielnie ziemię z głębi dołka. Z wierzchniej warstwy ziemi usypują się na dnie dołka kopczyk takiej wysokości, aby po ustawieniu na nim drzewka szyjka korzeniowa znalazła się powyżej powierzchni gleby. Dzięki temu drzewko będzie posadzone tak głęboko jak rosło w szkółce. Po wykopaniu dołków i przygotowaniu drzewka przystępujemy do sadzenia. Do sprawnego sadzenia drzewek potrzebne są dwie osoby. Jedna ustawia i przytrzymuje drzewko, druga układa korzenie na kopczyku z próchnicznej ziemi usypanej na dnie dołka, następnie przysypuje korzenie pozostałą ilością ziemi próchnicznej, a osoba trzymająca drzewko potrząsa nim lekko (aby ziemia przesypywała się między korzeniami), potem zaś ugniata ziemię nogą. Sadząc drzewka, można się również posłużyć deską sadowniczą, której środkowe wycięcie przykłada się do wbitego przy wytyczaniu miejsc pod drzewa palika, a boczne wycięcia zaznacza się kołeczkami. Następnie odejmuje się deskę, wyjmuje palik i na jego miejscu kopie dołek. Przed sadzeniem deskę przykłada się do bocznych kołeczek, a przy wycięciu środkowym zamiast palika przytrzymuje się drzewko i obsypuje jego korzenie ziemią. Po posadzeniu drzewek powinniśmy sporządzić plan nasadzenia.

Pielęgnacja posadzonych drzewek

Pierwszym zabiegiem pielęgnacyjnym po posadzeniu jest podlewanie, które wykonujemy bez względu na porę sadzenia. Dostarcza ono wody nie tylko korzeniom, ale również powoduje osiadanie cząstek gleby na korzeniach, czego nie zapewnia nawet najlepsze udeptanie ziemi. W kilka tygodni po posadzeniu drzewek, kiedy ziemia osiadzie należy je przywiązać do stałych palików. Na każdym drzewku należy również zawiesić etykietę z nazwą odmiany.

Do zabezpieczenia przed mrozem korzeni i dolnej części pnia drzewek posadzonych jesienią, usypuje się kopczyk zakrywający nasadę pnia do wysokości około 20-30 cm, o którym już wspomniano we wcześniejszym fragmencie tekstu. Na wiosnę kopczyk delikatnie rozgarniamy, tak aby nie uszkodzić pnia, a wokół drzewka wykonujemy miskę, w której będzie gromadziła się woda podczas opadów i podlewania. Ponadto zaleca się wyściółkować misę dobrze rozłożonym obornikiem – najlepiej bydlęcym. Będzie on dostarczał drzewkom składników pokarmowych i chronił glebę przed nadmiernym wysychaniem oraz utrudniał wzrost chwastów.

Podczas sadzenia drzewek zostaje uszkodzona duża ilość drobnych korzonków, a pozostałe nie mogą w dostatecznej ilości dostarczać wody pędowi, gdy wznowią wzrost wiosną. Zachwianą równowagę między zmniejszonym systemem korzeniowym a nie uszkodzoną częścią nadziemną można przywrócić przez odpowiednie skrócenie wiosną gałęzek posadzonych drzewek. Cięcie wykonuje się w marcu, najpóźniej w kwietniu. Nierozgałęzione okulanty skracamy na wysokości 70 – 80 cm od ziemi. Spowoduje to wyrastanie z górnych pąków na pędzie pędów bocznych, które utworzą pierwsze konary korony. Natomiast cięcie rozgałęzionych, drzewek dwuletnich polega na usunięciu dolnych pędów do wysokości 50 – 60 cm nad ziemią lub wyżej jeśli drzewka będą prowadzone w formie wysokopiennej. Z 3 – 5 pędów wyżej położonych, pozostawia się te tworzące z przewodnikiem kąt zbliżony do prostego, albo przygina wybrane pędy do pozycji zbliżonej do poziomej i przywiązuje do nasady pnia. Pędy boczne jabłoni i grusz skraca się o połowę, drzew pestkowych – o $\frac{2}{3}$, a przewodnik w odległości około 50 cm nad najwyższym położonym pędem bocznym. Drzewka regularnie podlewane można ciąć bardzo delikatnie. Jeżeli drzewka mają tylko 2-3 silne pędy wyrastające z przewodnika pod ostrym kątem, to należy je wyciąć, a przewodnik skrócić w odległości 70 – 80 cm od ziemi.

Drzewka posadzone zgodnie z podanym wyżej zaleceniami i właściwie pielęgnowane będą rosły prawidłowo i wejdą wcześniej w okres owocowania.

Zestawy drzew owocowych polecane do tradycyjnych minisadów.

W każdym zestawie znajdują się odmiany o różnej porze dojrzewania oraz zapylacze, które zalecane są dla poszczególnych odmian.

Jabłonie

Zestaw I

1. Ananas Berżenicki
2. Koksza Pomarańczowa
3. Kosztela
4. Malinowa Oberlandzka
5. Oliwka Żółta

Zestaw II

1. Antonówka Półtorafuntowa
2. James Grieve
3. Kalwila Letnia Fraas'a
4. Królowa Renet
5. Signe Tillisch

Zestaw III

1. Cesarz Wilhelm
2. Golden Delicious
3. Grafsztynek Prawdziwy
4. Kronselska
5. Reneta Kanadyjska

Grusze

Zestaw I

1. Bera Hardy
2. Bonkreta Williamsa
3. Faworytka
4. Komisówka
5. Salisbury

Zestaw II

1. Józefinka
2. Konferencja
3. Kongresówka
4. Lukasówka

5. Winiówka Francuska

Zestaw III

1. Bera Bosca
2. Lipcówka Kolorowa
3. Marylatka
4. Neue Poiteau (Patawinka)
5. Paryżanka

Śliwy

Zestaw I

1. Brzoskwiniowa
2. Królowa Wiktoria – odmiana samopylna
3. Opal
4. Renkloda Althana
5. Węgierka Zwykła – odmiana samopylna

Zestaw II

1. Mirabelka z Nancy
2. Renkloda Ulena – odmiana samopylna
3. Renkloda Zielona
4. Ruth Gerstetter
5. Węgierka Dąbrowicka

Wiśnie

Zestaw I

1. Minister Podbielski
2. Ostheimska
3. Hortensja – czerecha
4. Köröser
5. Łutówka

Zestaw II

1. Gubeńska
2. Książęca
3. Łutówka
4. North Star
5. Szklanka Wielka

Czereśnie

Zestaw I

1. Bladoróżowa
2. Büttnera Czerwona
3. Hedelfińska
4. Kunzego
5. Różowa Wielka

Zestaw II

1. Büttnera Czerwona
2. Czarna Późna
3. Dönissena Żółta
4. Kassina
5. Schneidera Późna

Zestawy mieszane składające się z dwóch gatunków drzew owocowych

Jabłonie/Grusze

Zestaw I

1. Jabłoń Antonówka Zwykła
2. Jabłoń Landsberska
3. Jabłoń Pepina Ribstona
4. Grusza Faworytka
5. Grusza Komisówka

Zestaw II

1. Jabłoń Boiken
2. Jabłoń Kantówka Gdańska
3. Jabłoń Kosztela
4. Grusza Bera Hardy
5. Grusza Bonkreta Williamsa

Zestaw III

1. Jabłoń Piękna z Boskoop
2. Jabłoń Pepina Londyńska
3. Jabłoń James Grieve
4. Grusza Lipcówka Kolorowa
5. Grusza Lukasówka

Śliwy/Wiśnie

Zestaw I

1. Śliwa Brzoskwiniowa
2. Śliwa Królowa Wiktorja
3. Śliwa Renkloda Ulena
4. Wiśnia Köröser
5. Wiśnia Łutówka

Zestaw II

1. Śliwa Opal
2. Śliwa Renkloda Althana
3. Śliwa węgierka Zwykła
4. Wiśnia North Star
5. Wiśnia Minister Podbielski

Wiśnie/Czereśnie

Zestaw I

1. Wiśnia Łutówka
2. Wiśnia Minister Podbielski
3. Czereśnia Bladoróżowa
4. Czereśnia Büttnera Czerwona
5. Czereśnia Hedelfińska

Zestaw II

1. Wiśnia Hortensja
2. Wiśnia Köröser
3. Czereśnia Dönissena Żółta
4. Czereśnia Kunzego
5. Czereśnia Schneidera Późna